



INDIGO Series

Mono Block Phono Amplifier

Owner's Manual



QUALIA & COMPANY

はじめに

この度は、QUALIA INDIGO Series PHONO AMPLIFIER をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読み頂き本製品を末永くご使用下さい。

ご不明の点がございましたら、ご購入の販売店もしくは弊社までお問い合わせ下さい。

●保証登録カードと製品保証について

製品に同梱されている「保証登録カード」に必要な事項をご記入の上、弊社までご返送下さい。

1. 取扱説明書の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、ご購入日より1年間の無償修理を致します。

この際、販売店等へご返送される際にかかるコストについてはお客様にご負担をお願いいたします。保証の要件を満たす場合、修理完了品のお客様への返送にかかる送料は弊社が負担させていただきます。

2. 保証期間内でも次の場合には有償修理になります。

- 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障や損傷。
- お買い上げの後の輸送、移動、落下等による故障や損傷。
- 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障や損傷。
- 一般家庭用以外（例えば、業務用の長時間使用）に使用された場合の故障や損傷。
- 保証登録をされていない場合。

●製品のカートン&パッキングについて

製品のカートン&パッキングは、可能な限り保存して下さい。調整やメンテナンスなどの際に製品を輸送する場合は、必ずオリジナルのカートンを使用して、販売店または弊社にお送り下さい。

オリジナルカートン&パッキング以外での輸送中のトラブル等は、弊社では責任を負いかねます。

●梱包の内容について

はじめに以下のものが揃っているか、ご確認下さい。

- INDIGO PHONO AMPLIFIER × 2
- Power Supply × 1
- Power cable × 2 (本体と電源部専用)
- 取扱説明書 × 1
- 保証登録カード × 1

CONTENTS

1. Introduction	1
2. Safety Precautions	2
3. 各部の名称 (本体)	3
4. 各部の名称 (電源部)	4
5. Positioning and location of the units1	5
Positioning and location of the units2	6
6. Connections	
*Connection of Power Cable	7
*Disconnection of Power Cable	8
*RCA Input Jacks (MC INPUTS)	9
*RCA Output Jacks (OUTPUTS)	10
*Connection of AC Power Cord	11
7. Basic Operation	
*Turn on the power	12
*Playback *Turning off the power	13
8. ハムに関してお手入れ	14
8. How To Replace fuse	15
9. 修理に出す前に	16
10. 規格	17

「安全上のご注意」

オーディオ機器の正しい使いかた

ご使用になる前に必ずこの「安全上のご注意」と「取扱説明書」を良く
お読みの上、正しくお使い下さい。
お読みになった後は、いつでも見られる所に必ず保管して下さい。

●絵表示について

この「安全上のご注意」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、
あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をし
ています。

その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読み下さい。

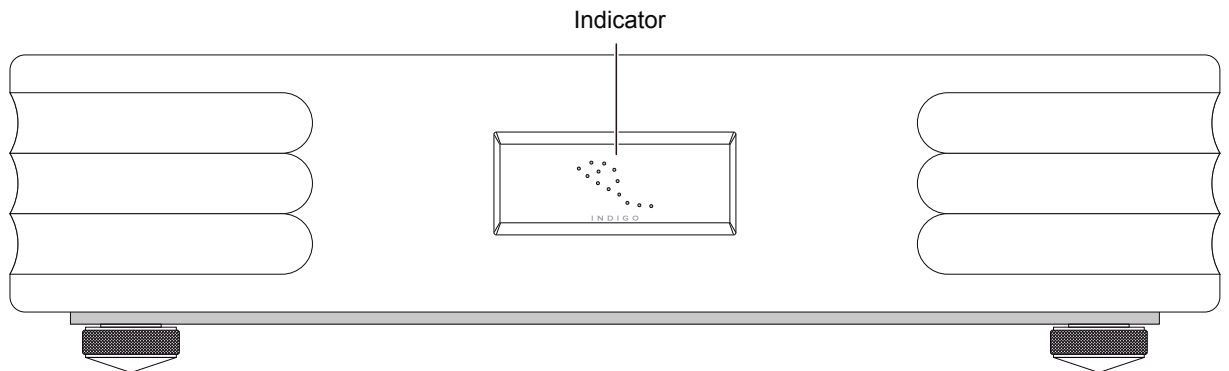
 WARNING	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 CAUTION	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

	△記号は注意・警告を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。
	⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や 近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は行為の強制をしたり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから 抜け）が描かれています。

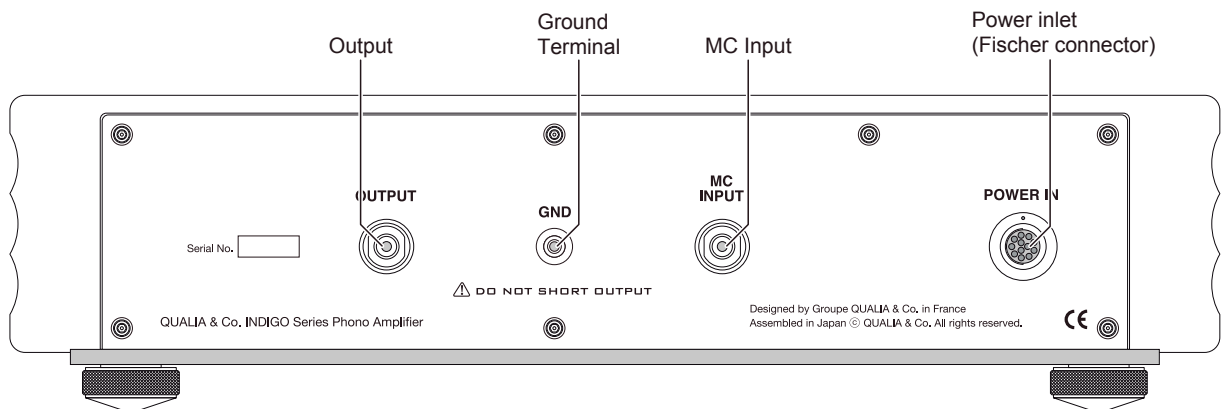
1 本体各部の名称

INDIGO PHONO Main Unit (便宜上 1 台のみ表記しています)

(1) Front Panel



(2) Rear Panel

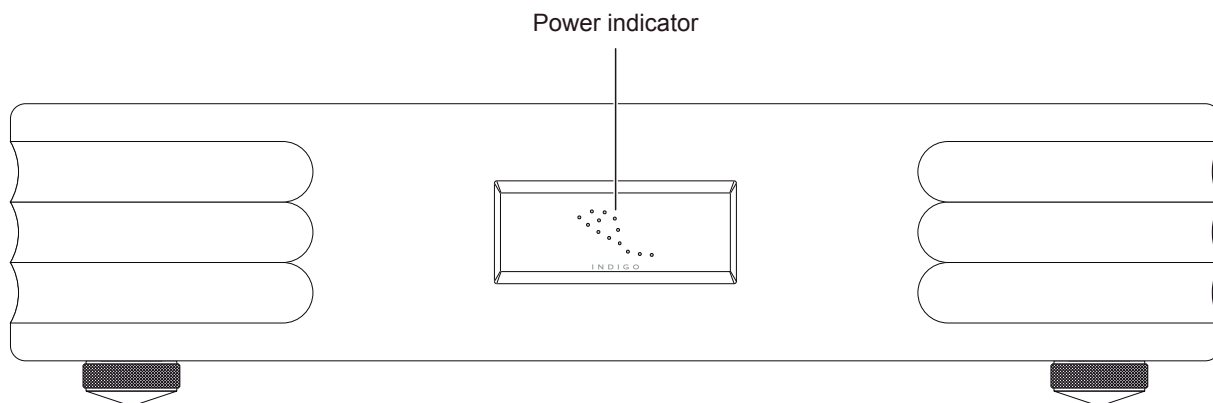


MC INPUT : RCA connectors (Moving Coil Phono Cartridge 専用)
OUTPUT : RCA connectors
GND : Ground Terminal

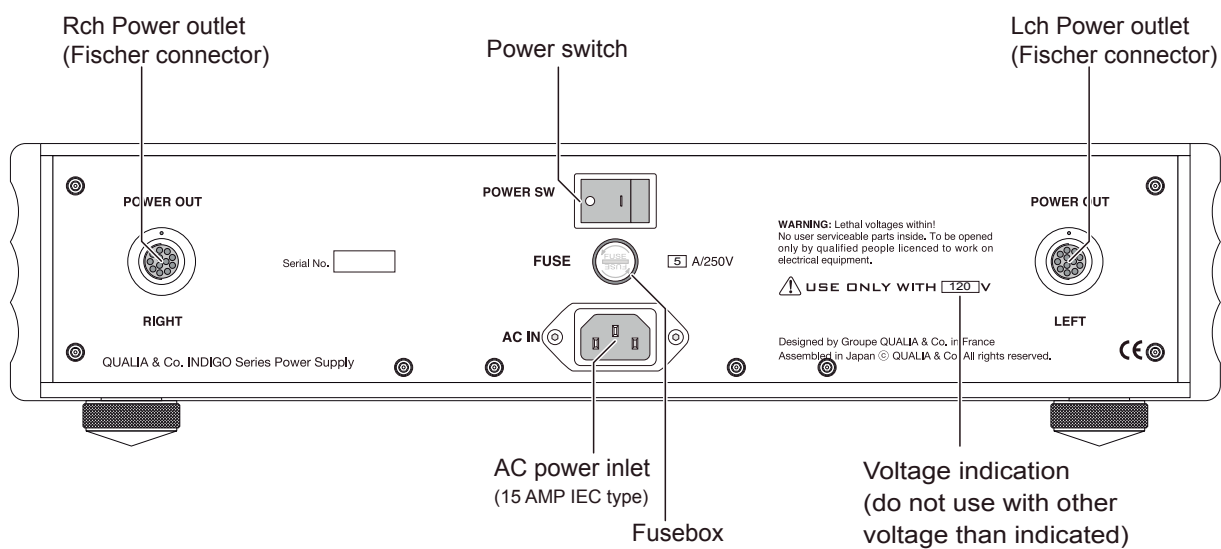
POWER IN (Fischer connector) : これは INDIGO Series Power Supply (電源部) からの Power Cable (電源供給ケーブル) を接続するために使用するコネクターです。

INDIGO PHONO Power Supply

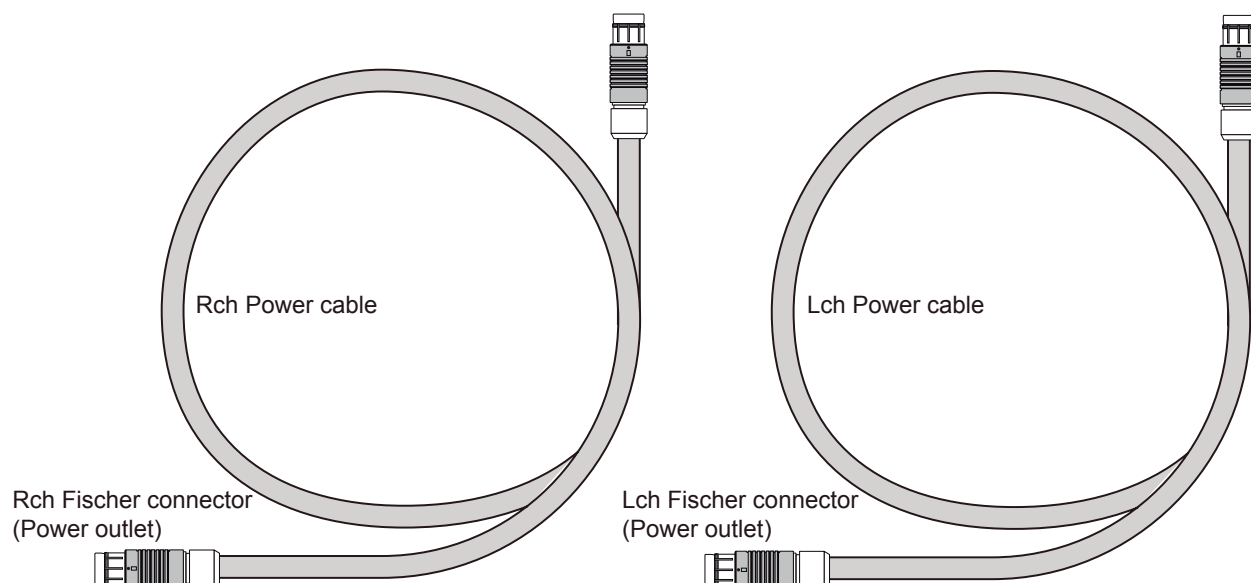
(1) Front Panel



(2) Rear Panel



(3) Power Cables



● 設置に関して

WARNING



換気や放熱が十分行われる場所に設置して下さい。

とくに、直射日光が当たる場所やストーブのすぐそばなど異常に温度が高くなる場所、湿気やホコリの多い場所に設置すると、放熱がスムーズでも、故障の原因となります。

また最悪の場合、火災の原因となる場合がありますので、このような場所への設置は避けて下さい。



ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないで下さい。

不安定な場所に設置すると、製品の性能が十分に発揮されません。

また、特にお子様にはご注意下さい。落ちたり、倒れたりしてケガの原因となることがあります。



十分に間隔を置いて下さい。

本機を設置する場合は、本体は出来る限りラックの天板に設置して下さい。

ラックの中に設置する場合は、本体の天面から 10cm 以上、背面から 15cm 以上のすきまを開けて下さい。内部に熱がこもり故障の原因となります。最悪の場合、火災の原因となることがあります。

電源部は、本体と十分離して、設置して下さい。電源部の上に本体を重ねて置くことは絶対に行わないで下さい。



本機の上に物を置かないで下さい。

花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器や小さな金属物を置かないで下さい。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



異物を入れないで下さい。

本体の通風孔から内部に金属類や燃えやすい物など、いかなる物も差し込んだり、落とし込んだりしないで下さい。火災・感電の原因となります。

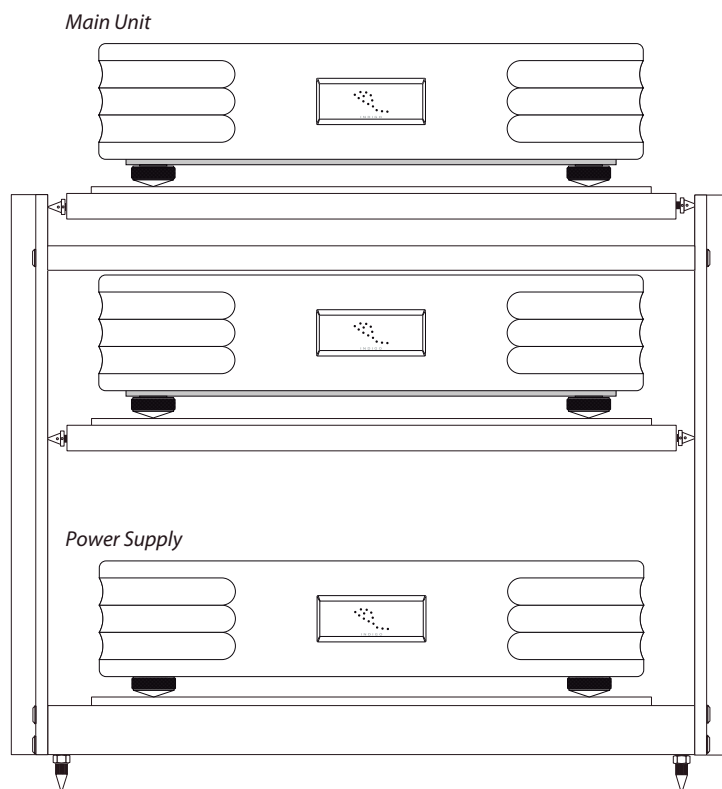


特に小さなお子様には十分気を付けて、可能な限りお子様の手の届かない場所に設置するようにして下さい。

(1) 弊社推奨の設置

INDIGO PHONO AMPLIFIER 本体はモノラル仕様のため、可能な限り 2 筐体を別々に、しっかりとしたラックの棚板に設置して下さい。

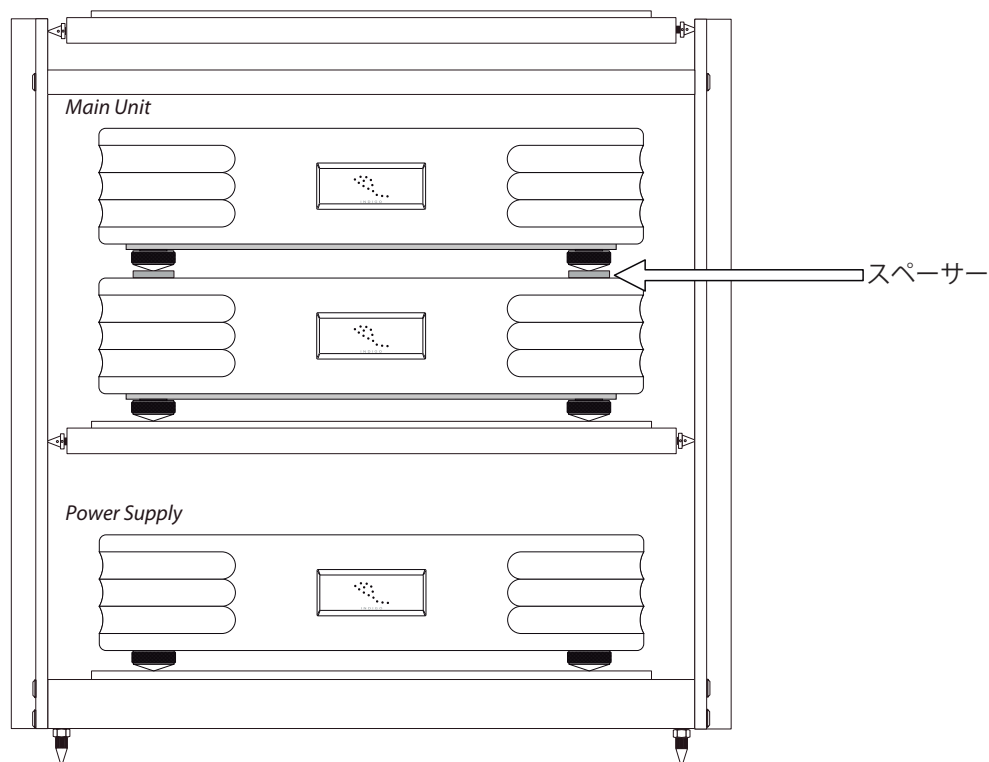
また、電源部（Power Supply）は本体から離して設置して下さい。



(2) 2 筐体を重ねて設置する場合

止む終えず 2 筐体を重ねて設置する場合は、本体スパイクと天板との間に、木製または樹脂製のスペーサーを挟んで、2 筐体を電気的な接触が無いようご注意ください。（もちろんキズを付けない保護の観点からも挟んでください） 電源部（Power Supply）は本体から離して設置して下さい。

側板や背面板のあるラックをご使用になる場合は、上面 10cm、背面 15cm 以上間隔を確保して下さい。また、背面板の通風孔が小さい場合は大きく開けたり、ガラス扉付のラックの場合は扉を外すよう（放熱の問題だけでなく音質上も好ましくない理由から）対策して下さい。



● 電源供給ケーブルの接続



WARNING



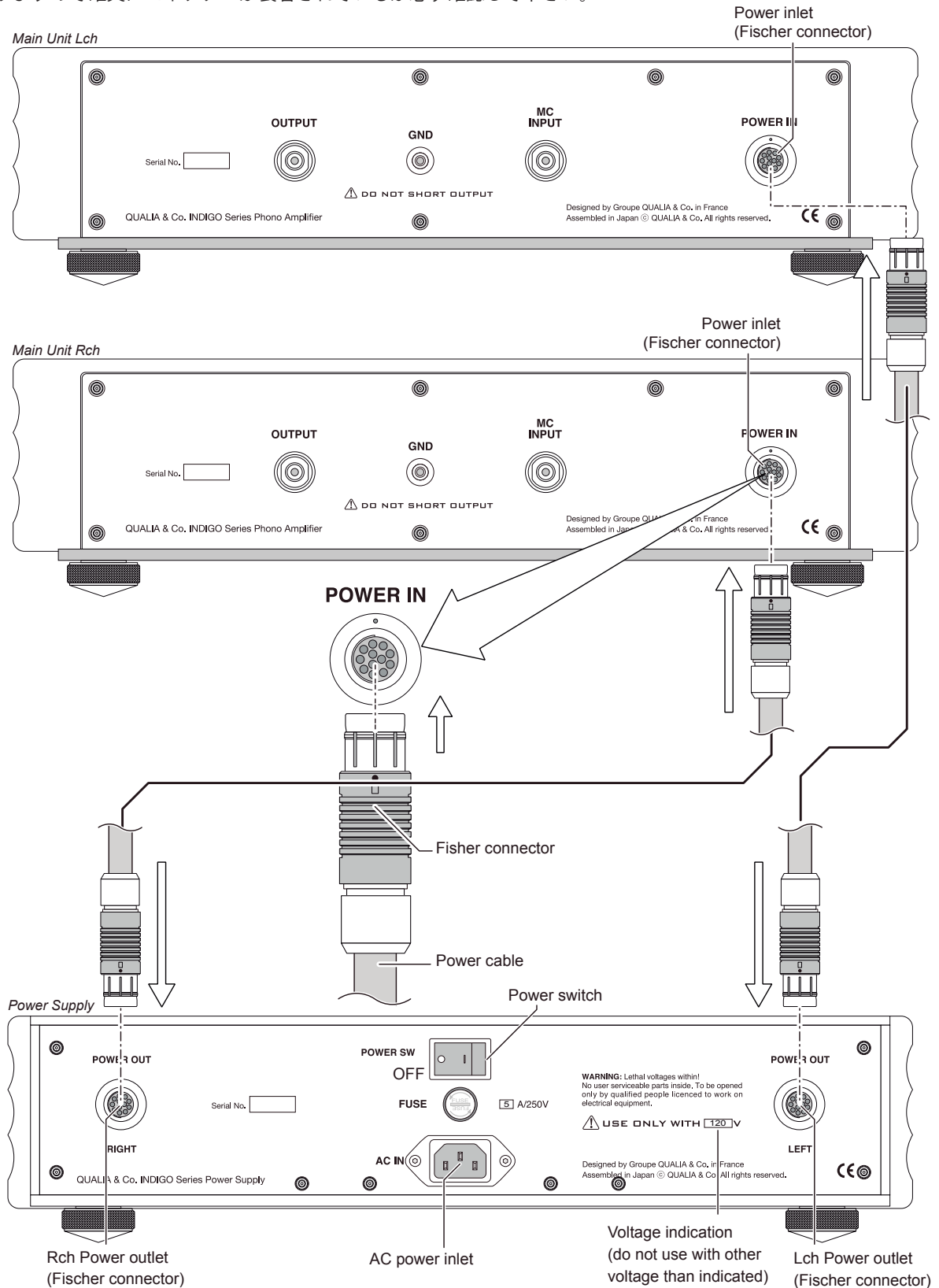
※ 電源供給ケーブル（Power cable）の装着は必ず AC 電源コードを装着する前に行ってください。

接続の順番を間違えると、本体を破損するばかりか感電する恐れがありますので必ず下記の通り行って下さい。

電源供給ケーブル (Power cable) は、はじめに電源部 (Power Supply) の POWER OUT (LEFT) ソケットにフィッシャーコネクタの赤いドットを上に向けて装着します。次に Lch 本体の POWER IN ソケットにフィッシャーコネクタの赤いドットを上に向けて装着します。次に RIGHT ch 側も同様に接続します。

差し込む向きが厳格に決められておりますので少しでも合っていないと装着出来ませんので慎重に、行って下さい。

奥までしっかりと装着しますと、ロックがかかり抜けなくなります。確実に装着して下さい。電源は非常に高圧がかかりますので確実にコネクタが装着されているか必ず確認して下さい。



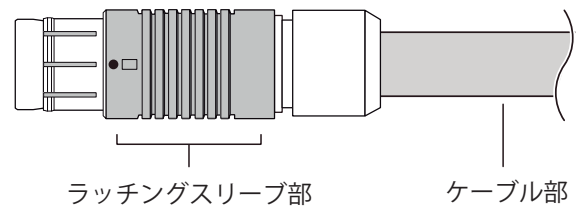
● 電源供給ケーブルの取り外し

1. 電源部の電源スイッチを OFF にする。
2. AC 電源コード (AC Power cord) を壁コンセント (電源タップ) から外す。
3. 本体を片手で支え、もう片方の手で、電源供給ケーブル (Power cable) のフィッシャーコネクターのラッチングスリーブ部を持って引くとロックが解除され、簡単に引き抜くことができます。

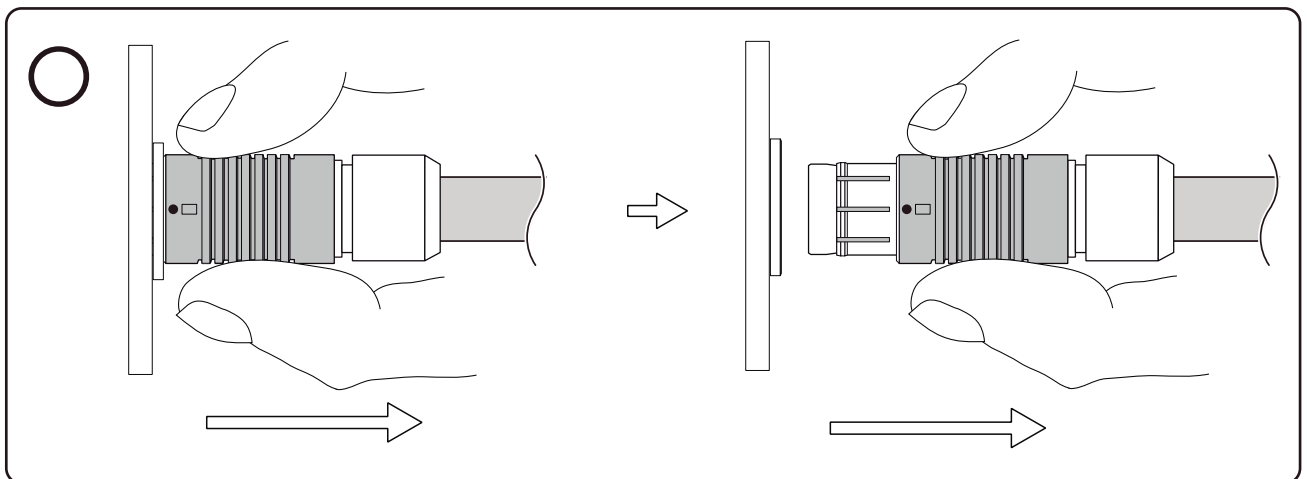
※ラッチングスリーブ部以外を持って引いてもロックが解除されませんのでご注意ください。

無理に引っ張ると破損します。

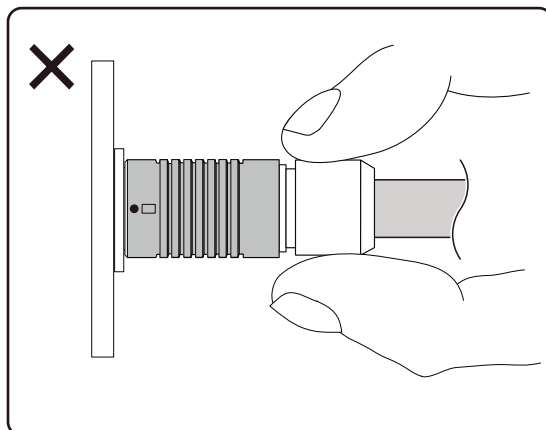
フィッシャーコネクター



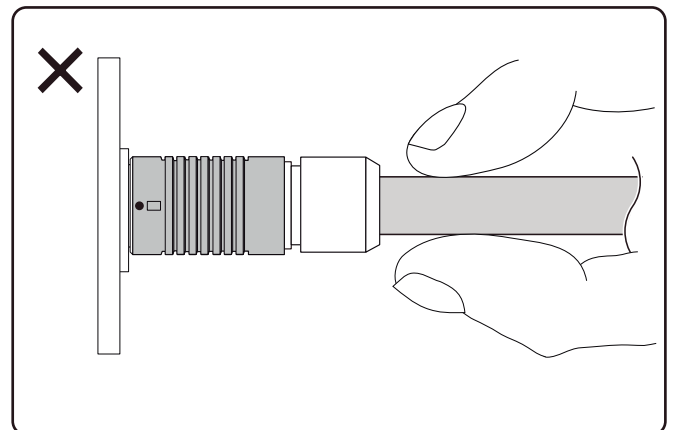
正しい取り外し方



行ってはいけないこと



× フィッシャーコネクターの根元を持って引っ張る



× ケーブルそのものを持って引っ張る

● 接続方法 (入力)



- ケーブルを接続する際には、電源ケーブルが接続されていないことを確認して下さい。
電源を入れたまま行いますと、本体および接続する機器を破損するばかりか、感電の原因となることがあります。



- 機器を接続する前に、各々の機器の取扱説明書を良く読み、電源を切り、説明に従って接続して下さい。接続ケーブルは良質のものを使用して下さい。



- RCA インターコネクトケーブルの着脱は、プラグを回さずに真っ直ぐに行ってください。
プラグを回しながら着脱を行いますと、本体側の端子が一緒に回って断線することがありますので、必ず真っ直ぐ着脱を行ってください。

MCフォノ入力

お手持ちのMCカートリッジを備えたターンテーブル(レコードプレーヤー)を接続します。

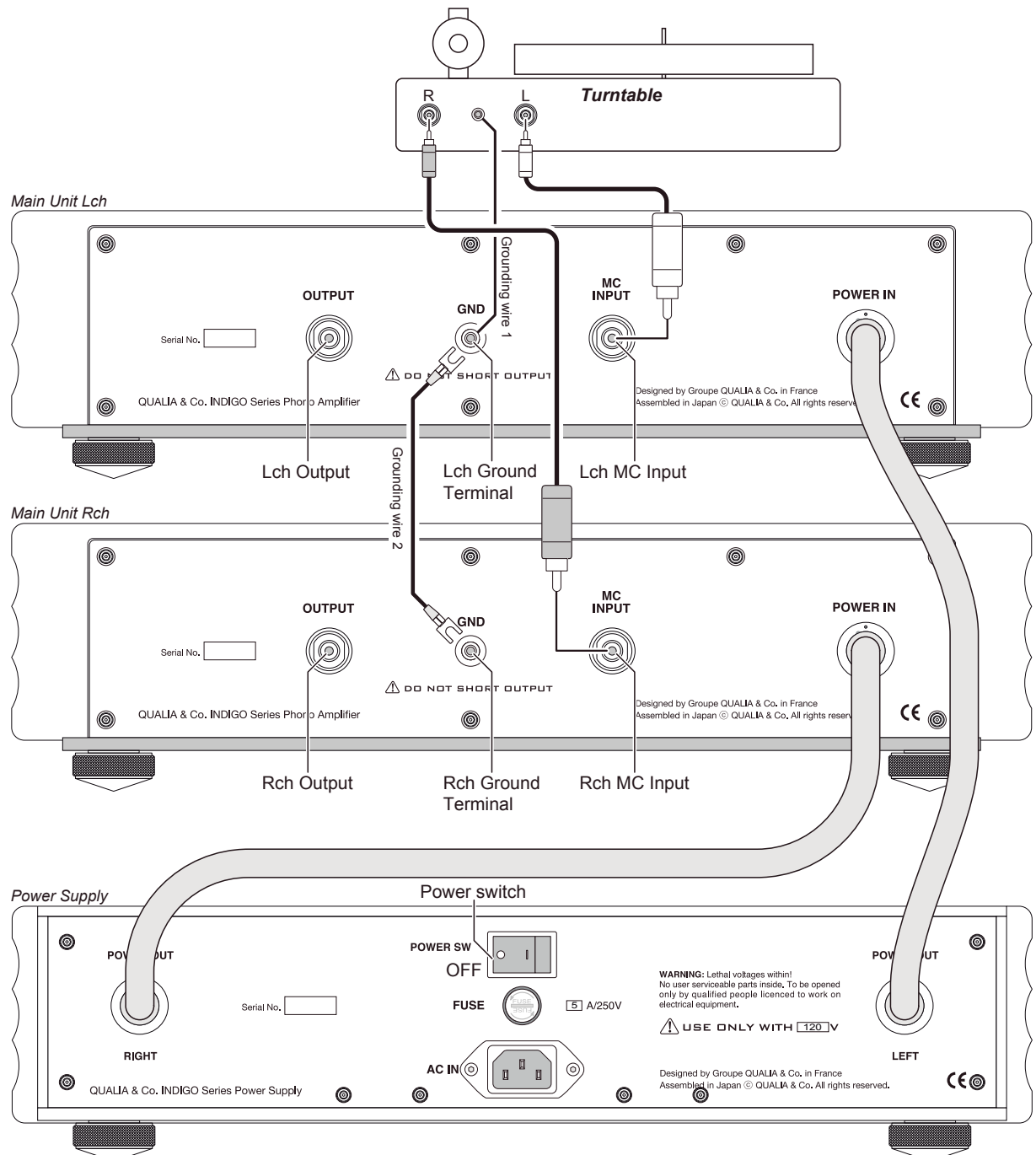
※接続を行う前に、必ずターンテーブルの端子およびケーブルのプラグのクリーニングを行ってください。

Moving Coil カートリッジ専用入力端子 (MC INPUT)

RCA ジャックの Moving Coil カートリッジ専用入力端子を各筐体 1 系統ずつ装備しています。

グラウンドターミナル (GND)

ターンテーブル (レコードプレーヤー) のグラウンドターミナルと本体 Lch のグラウンドターミナル (GND) を接続します。次に本体 Lch と Rch のグラウンドターミナル (GND) を接続します。



● 接続方法（出力）



- ケーブルを接続する際には、電源ケーブルが接続されていないことを確認して下さい。
電源を入れたまま行いますと、本体および接続する機器を破損するばかりか、感電の原因となることがあります。



- 接続する前に、ターンテーブル、Moving Coil カートリッジ、プリアンプの取扱説明書を良く読み、電源を切り、説明に従って接続して下さい。接続ケーブルは良質のものを使用して下さい。



- 絶対に出力端子をショートしないで下さい。
アンバランス出力端子には、絶対にショートピンを装着しないで下さい。
出力端子をショートしますと内部回路が破損します。

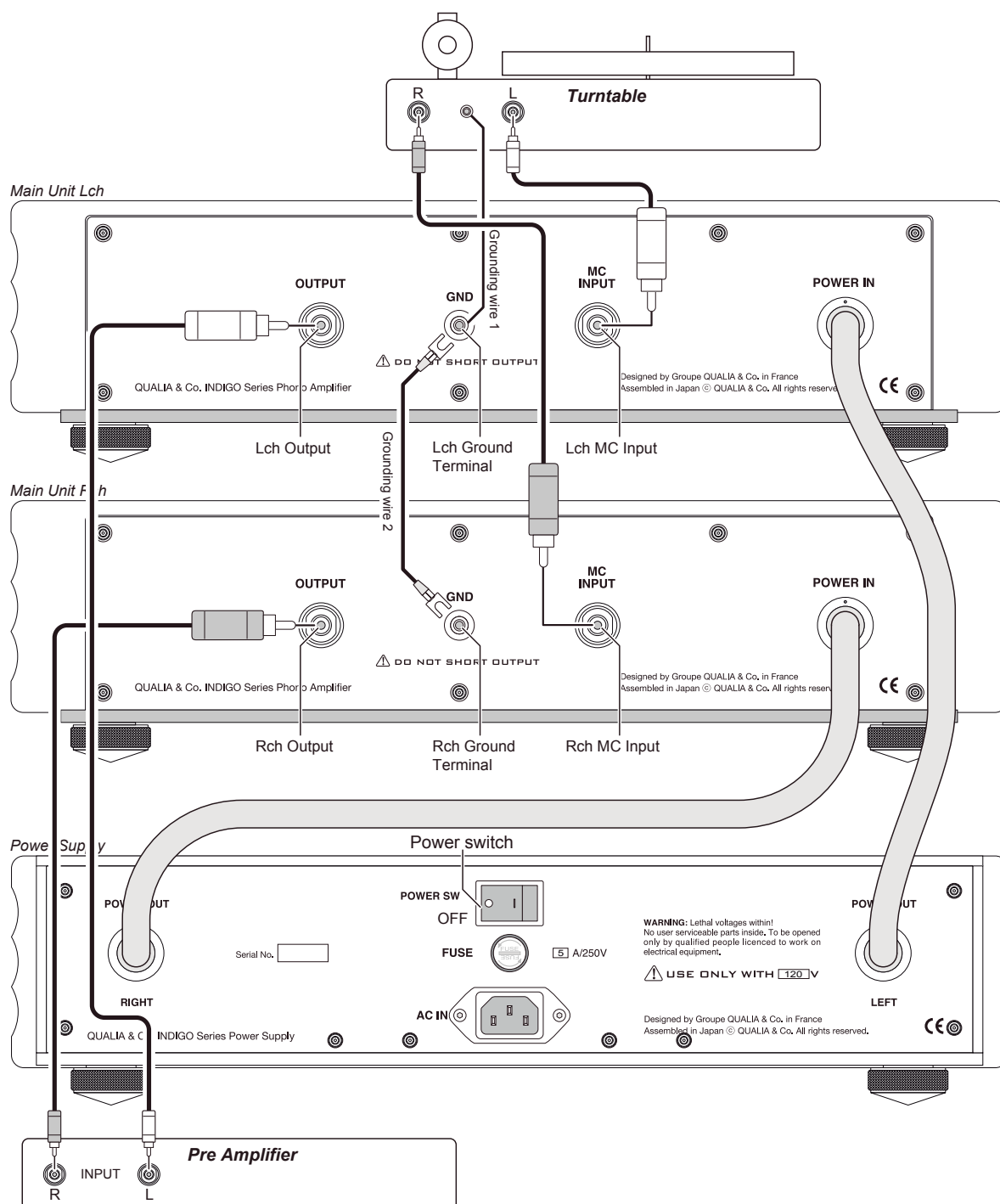


- RCA インターコネクトケーブルの着脱は、プラグを回さずに真っ直ぐに行ってください。
プラグを回しながら着脱を行いますと、本体側の端子と一緒に回って断線することがありますので、必ず真っ直ぐ着脱を行ってください。

アンバランス出力端子 (OUTPUT)

RCA ジャックのアンバランス出力端子で、OUTPUT を 1 系統を装備しています。

お手持ちのプリアンプのアンバランス入力端子と RCA インターコネクトケーブルで接続します。



● 電源コードの接続



WARNING

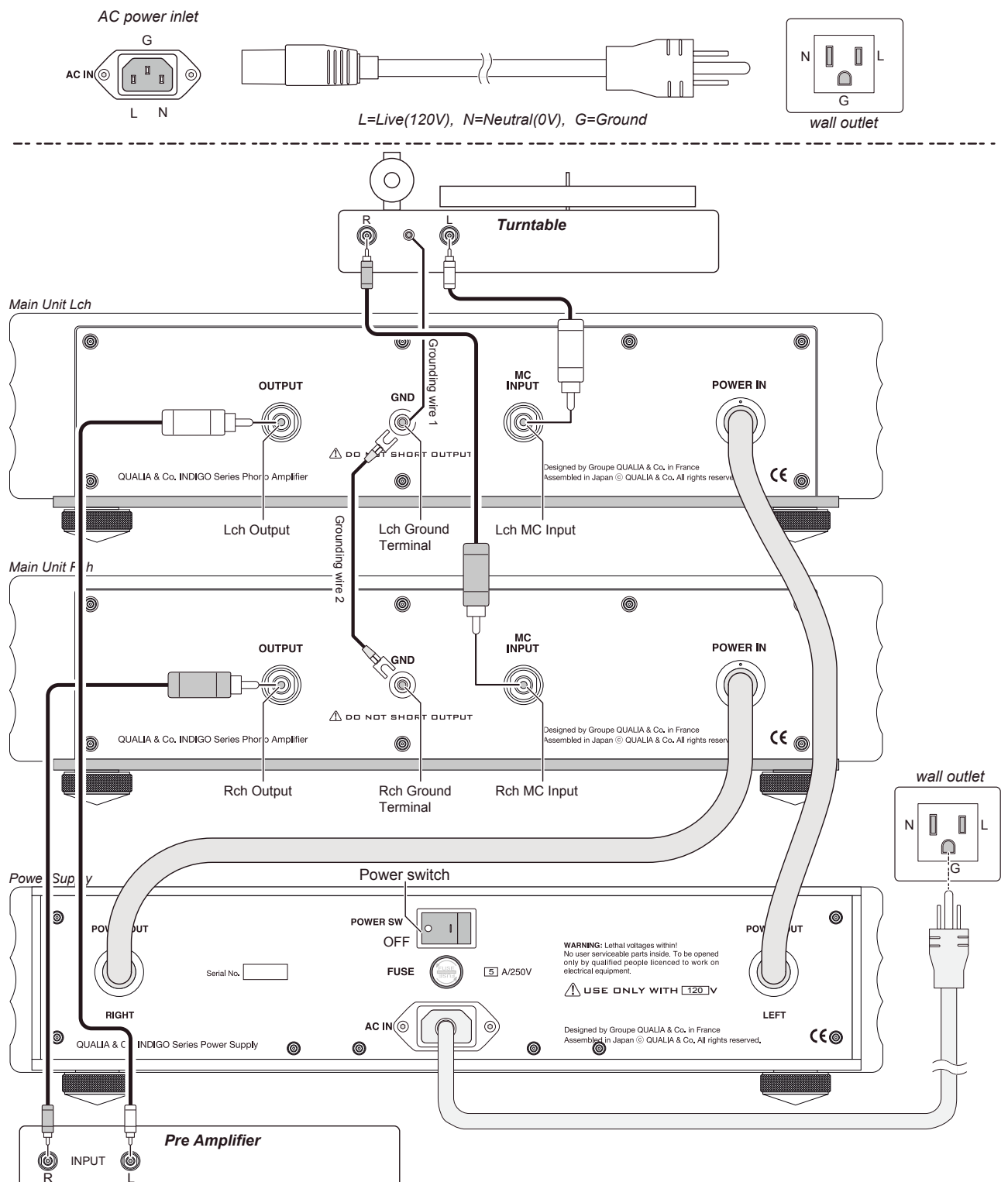
-  ●電源コードを接続する前に、入出力端子にケーブルが確実に接続されているか、電源スイッチがオフの状態であることをもう一度確認してください。
-  ●電源コードの上に重いものを乗せたり、本機の下敷きにならないようにして下さい。コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。
-  ●表示された電源電圧以外の電圧で使用しないで下さい。本機を破損するばかりか、火災・感電の原因となります。

AC 電源入力インレット (AC POWER INLET)

本体の AC 電源入力インレットは 15 AMP IEC type です。まず初めに、電源スイッチがオフになっていることを確認してから、AC 電源コード (AC Power Cord) を電源部の AC 電源入力インレットに装着します。

その後、壁コンセントに、電源コードのプラグを接続します。

壁コンセントが 3P タイプは、極性が決まりますので、そのまましっかりと接続します。



● 操作方法

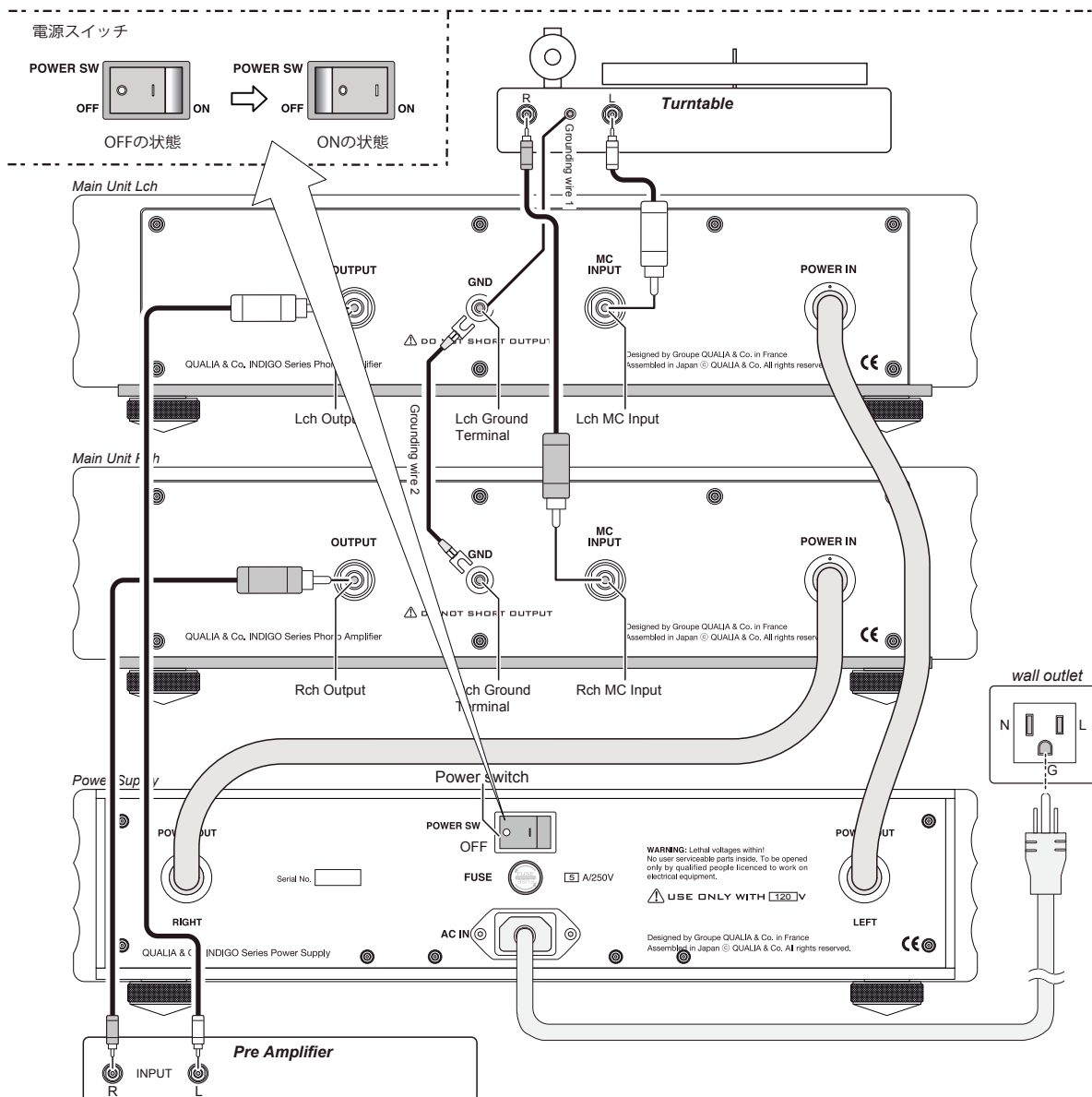
⚠ CAUTION



- 電源を入れる前に、ケーブルの接続が確実にされているかどうか、もう一度確認して下さい。
- 電源を入れる前に、プリアンプのボリュームが最小に絞られているか、必ず確認して下さい。
ボリュームが 上がった状態で、本機の電源を入れると、スピーカーの破損の原因となります。

(1) プリアンプまたはプリメインアンプの電源を入れる

まず、プリアンプのボリュームコントロールが完全に絞られているかどうかを確認して下さい。
次に、プリアンプのインプットセクターを、本機が接続されていないポジションを選択しておきます。



(2) INDIGO PHONO の電源を入れる

電源部（Power Supply）リアパネルにある電源スイッチを、後ろから見て右側（フロントパネルから見ると左側）に倒して、ON にします。次に、パワーアンプの順番で電源を入れます。

本機は、音質上の観点から、タイム・ミュート回路を搭載しておりません。

従いまして、各回路が安定した動作状態に入るまで、5 分ほどお待ちください。

電源を入れる順番



(3) プリアンプのインプットセクターで INDIGO PHONO が接続されているポジションを選択します。

(4) 希望の音量にする。



※乾燥している時期は特に、静電気をラックや他のものに逃がしてから、ターンテーブルのアームを操作し、レコードを演奏状態にします。

静電気がトーンアームやカートリッジを通じて、INDIGO PHONO には行ってきますと、入力段の素子を破損することがあります。静電気には十分に注意してください。

プリアンプのボリューム・コントロール・ノブを、徐々に時計回り（右回り）に回して希望の音量にします。



カートリッジを交換する際の注意

カートリッジを交換したり、付け替える場合は、必ずプリアンプのボリュームを最小に絞り、インプットセクターを INDIGO PHONO が接続されていないポジションを選び、電源を切ってから行って下さい。

“ユニバーサルタイプのトーンアームをご使用の方は特にご注意ください。”

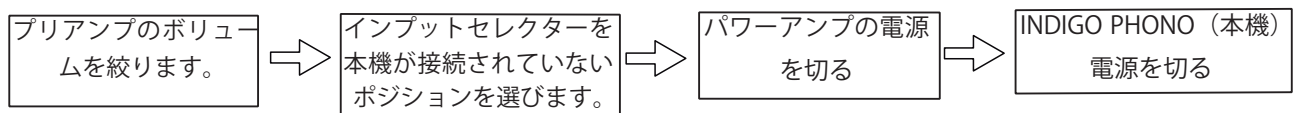
ボリュームを上げた状態で、カートリッジの交換・付け替えを行いますと、アンプやスピーカーを破損する原因となります。万一破損事故などが発生いたしましても弊社で責任は負いかねます。

(5) 電源を切る

電源を切る場合は次の手順で行います。

プリアンプのボリュームを最小に絞り、インプットセクターを INDIGO PHONO が接続されていないポジションを選びます。次に、パワーアンプの電源を切った後、INDIGO PHONO の電源を切ります。

○電源を切る手順



より良い音質でお楽しみいただくには

弊社推奨の設置を行い、放熱の問題がない場合は、本機は常時通電状態でご使用下さい。

この時は、必ずプリアンプのボリュームを最小に絞った状態にして下さい。

微少信号を取り扱う性格上、回路が最良の状態になるのに時間がかかります。

常時通電状態でご使用いただくことで、最良のサウンドパフォーマンスを実現できます。

WARNING



旅行などで長時間、本機をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグを壁コンセントから抜いて下さい。

火災の原因となることがあります。



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないで下さい。

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いて下さい。



台風の接近、大雨・雷の発生などで、停電や落雷の恐れがあるときは、必ず電源プラグを壁コンセントから抜いて下さい。

突然の停電や落雷によって本体や他の接続機器にダメージを与えるだけでなく、火災・感電の原因となることがあります。

ハムノイズなどが発生する場合

- ハムノイズなどが発生する場合は、いろいろな原因が考えられます。

INDIGO PHONO は広帯域の増幅を行うアンプです。電源に乗ってしまう高周波ノイズやラインケーブルに乗ってしまうデジタルノイズに敏感です。様々な要因が考えられます。

- CD プレーヤー、D/A コンバーター、パソコンなどに代表されるデジタルノイズは、システムのフォノイコライザーアンプ プリアンプやパワーアンプに大きく影響を及ぼします。

発生元から他の機器に影響が出ないよう、電源の取る場所など工夫し、ノイズフィルター搭載のタップやアイソレイト電源などを用いてください。

- ラインケーブルからノイズが飛び込んでしまう場合があります。

アンバランスケーブルの場合は、注意が必要です。製品によっては、ノイズに弱いものがあります(高級ケーブルに多い)ので、ごく普通のケーブルで試すとノイズが消える場合があります。試してみてください。

- グラウンドループについて考慮しましょう。

最近のアース付き電源コードを多用することにより、コンセントに接続される機器のグラウンドが共通となり、信号ケーブルとの関係で複雑にグラウンドループが発生します。その結果、ハムノイズが発生する場合があります原因追及が困難になる場合があります。

この場合は、3P-2P アダプターを装着して、電源のグラウンドを浮かせてください。

システム全体の問題なので、フォノイコライザーアンプ (INDIGO PHONO) あるいはプリアンプの場合が良いか、パワーアンプの場合が良いか試してみないと分かりません。最良の箇所を見つけてください。

- 金属製のラックを使用している場合、ケーブル類がラックに接触していて、システム全体に影響を及ぼす場合があります。

ケーブル類はラックの金属部に接触しないよう、自然に弧を描くように這わせるか、ケーブルが重たい場合は木片などを挟んで浮かせてください。

お手入れについて



お手入れの際や、移動させる場合は、本機の電源スイッチを切り、必ず電源プラグを壁コンセントから抜き、外部の接続コードを外してから行って下さい。

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



お手入れは、市販のクリーニングクロスなどの柔らかい布で拭いて下さい。

汚れがひどい場合は、水で濡らし強く絞った柔らかい布で丁寧に汚れを落として下さい。

くれぐれも酸性の洗剤や、ベンジン、シンナーなどの溶剤はキャビネットを傷めますので絶対に使用しないで下さい。

WARNING

● ヒューズの交換



※ヒューズ交換は弊社サービス部から指示があったときのみ行ってください。

指示なしで勝手に交換して本体が故障したり、交換する際に人体に影響が出ても弊社では責任を負いかねますのでご注意ください。



※ヒューズ交換を行うときは必ず電源コードを、本体または壁コンセントから抜いて行ってください。

電源コードを、本体または壁コンセントに入れたまま行いますと、感電しますので絶対にお止めください。交換する際に人体に影響が出ても弊社では責任を負いかねますのでご注意ください。

ヒューズホルダーのヒューズが切れた場合

本機のボリュームを絞りと、フロントパネルの電源スイッチを切った後、電源コードを本体または壁コンセントから抜きます。

まず初めに弊社サービスに連絡をしてください。

その際に、どういう状況でヒューズが切れたかをお伝えください。

※通常ヒューズは、電源の変動では切れないよう考えられておりますが、予測をはるかに越えた変動やノイズの混入、道路沿いに面した環境下での違法無線の大出力妨害電波などにより、本体に不具合が発生していなくてもヒューズが切れる場合がございます。

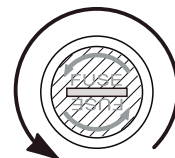
※弊社サービス部より交換の指示が出た場合に限り、スピーカーケーブルを外した後、右記のように行います。

ヒューズ交換が終わりましたら、電源コードを装着します。

電源スイッチを入れます。

新しいヒューズに交換しても、切れる場合は、本体の故障の可能性が有ります。販売店または弊社までご相談下さい。

ヒューズは "6.35mm ϕ × 31.8mmL 250V 5A " セミタイムラグ・タイプです。

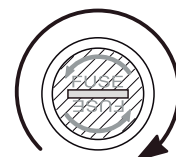


反時計回りに回す

マイナスドライバーでヒューズホルダーのフタを押しながら反時計回りに回してください。

切れたヒューズを取り替えてください。

ヒューズは 6.35mm ϕ × 31.8mmL 250V 5A セミタイムラグ・タイプです。



時計回りに回す

ヒューズを取り替えた後、上ブタをマイナスドライバーで押しながら時計回りに回して、確実にロックします。

本機の異常が発生した場合



本体の裏ぶた、キャビネット、カバーは絶対に外さないで下さい。また、改造しないで下さい。

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は、販売店または弊社サービス部にご依頼下さい。



万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態の時は、使用をすぐやめて下さい。

すぐにシステム全てのアンプの電源を切り、本機の電源スイッチを切り、電源プラグを壁コンセントから抜いて、煙が出なくなるのを確認して販売店または弊社サービス部に修理をご依頼下さい。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



万一、内部に水や異物が入った場合、また本機を落としたり、キャビネットを破損した場合は、すぐ使用をやめて下さい。すぐにシステム全てのアンプの電源を切り、本機の電源スイッチを切り、電源プラグを壁コンセントから抜いて、販売店または弊社サービス部に修理をご依頼下さい。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



インジケータが消え、動作が停止した場合、内部に何らかのトラブルが発生しヒューズが切れた可能性があります。すぐ使用をやめて下さい。

すぐにシステム全てのアンプの電源を切り、本機の電源スイッチを切り、電源プラグを壁コンセントから抜いて、販売店または弊社サービス部に修理をご依頼下さい。

● 修理に出される前に

ご使用中に、何らかの原因で故障と間違えることがあります。修理に出される前に下記表、及び併用機器の取扱説明書をご覧の上、ひと通り確認して下さい。故障の原因が分からないときは、お買上げの販売店、もしくは弊社までお問い合わせ下さい。なお、修理の依頼をお受けした場合は、故障でなくとも点検代などを戴きますのでご了承下さい。

症 状	原 因	対 策
電源スイッチを ON にしても電源が入らない	●電源プラグがコンセントから外れているか、確実に差し込まれていない	⇒ ●電源プラグを壁コンセントに確実に差し込む
	●電源プラグが AC インレットから外れているか、確実に差し込まれていない	⇒ ●電源プラグを AC インレットへ確実に差し込む
	●ヒューズが切れている	⇒ ●弊社サービス部に連絡する
電源は入るが左右チャンネルとも音がでない	●アンプの入力セレクターが合っていない	⇒ ●セレクターをセットし直す
	●アンプまたは接続機器の電源スイッチが入っていない	⇒ ●アンプまたは接続機器の電源を入れる
	●アンプのボリューム・コントロールが絞り切られている	⇒ ●ボリューム・コントロールを調整する
	●接続が確実に行われていない	⇒ ●接続を確実に行う
片側だけ音がでない	●片側だけ接続が不完全	⇒ ●接続を確実に行う
	●カートリッジが断線している	⇒ ●修理を依頼する
	●ケーブルの断線	⇒ ●修理するか交換する
ハム音、ノイズが出る	●フォノケーブルのアース線が断線しているか、接触していない	⇒ ●修理するか接続を確実に行う
	●接続ケーブルのアース側が接触していない	⇒ ●接続を確実に行う
	●他の機器の電源トランスからの誘導を受けている	⇒ ●他の機器から離して設置する
	●デジタル機器の影響を受けている	⇒ ●機器から離して設置する
	●電源コンセントからの影響	⇒ ●電源を取る位置を変える ● 3P-2P アダプターを使用する
	●電源ケーブルとピンケーブルが接近している	⇒ ●ケーブル同士を離す
	●金属製ラックの影響を受けている	⇒ ●ラックの金属部にケーブルが接触しないように離す

規 格

ゲイン	: 69dB (1kHz)
入力インピーダンス	: 10 k Ω
出力インピーダンス	: 50 Ω
入 力	: MC 専用入力 / アンバランス端子 (RCA) $\times$ 1 系統
出 力	: アンバランス端子 (RCA) $\times$ 1 系統
電源電圧	: AC 100V (50Hz / 60Hz)
消費電力	: 45 W
外形寸法	: メインユニット 400(W) $\times$ 105(H) $\times$ 300 (D)mm(端子含まず) (本体 1 台あたり) : 電源ユニット 正面パネル400(W) $\cdot$ 本体380(W) $\times$ 100(H) $\times$ 300 (D)mm(端子含まず)
重 量	: メインユニット 20kg 電源ユニット15kg

※規格および外観は予告なく変更することがあります。